

增强的生成树协议详细说明 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/284/2021_2022__E5_A2_9E_E5_BC_BA_E7_9A_84_E7_c101_284181.htm 802.1D是标准生成树协议（用CST，共用一个公共STP），802.1W是增强的生成树协议，多生成树协议区域802.1s（用MST）。快速生成树协议（RSTP）能使网络快速的收敛稳定下来。三个特殊功能：PortFast（快速端）只能用于access端口（即接入端口）处于这种状态的端口可以很快从block状态 转变成forward状态，加速生成树收敛时间。Plinkfast（快速上行链路）用于接入层交换机，处于这种状态的非根交换机，当根端口发生故障时它的非根端口能很快变成forward状态，而不需经过listen和learn状态。Backbonefast（快速骨干）运用在所有的交换机里面的，能够加速网络的收敛，使端口从阻塞状态转换到转发状态只需30秒时间。工作原理：当交换机从邻居交换机收到一个劣等bpdu（宣称自己是根交换机的bpdu），意味着原有链路发生了故障。则此交换机通过其他可用链路向根交换机发送根链路查询bpdu，此时如果根交换机还可达，根交换机就会向网络中的交换机宣告自己的存在。则首先接收到劣等bpdu的端口，很快转变到forward状态，之间省略了max age的时间。

快速生成树协议（rapid spanning tree protocol）：802.1w
由802.1d发展而成，这种协议在网络结构发生变化时，能更快的收敛网络。它比802.1d多了两种端口类型：预备端口类型（alternate port）和备份端口类型。比较：（标准）关闭，阻塞，监听，学习，转发。（快速）丢弃，学习，转发

全双工
点到点链路类型 半双工 共享链路类型 多生成树协议区域

: 802.1s 如果所有的交换机都采用同样的配置的话就称之为区域，都知道该网络里有哪些VLAN用哪些生成树。区域有名字、配置版本号、生成树和VLAN的关联表。 IST INSTANCES 内部生成树 配置增强的生成树协议： 1. 配置快速端口功能 2. 配置快速上行链路功能，以提供快速的故障恢复功能 3. 配置快速骨干功能，以提供核心模块里的快速故障恢复 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com